

## **Opponensi vélemény dr. Rurik Imre AZ ELHÍZÁS TERHE ÉS KÖVETKEZMÉNYEI AZ ALAPELLÁTÁSBAN c. akadémiai doktori értekezéséről**

Az értekezés témaválasztását több szempontból is kiemelkedően fontosnak tartom. Az elhízás korunk talán legfontosabb, ún. civilizációs betegsége. Valódi népbetegség, egyike az ENSZ által legjelentősebbnek tartott nem fertőző betegségeknek, meghatározó szerepet játszik a 2-es típusú diabetes mellitus, a zsíryanycsere-zavarok és a kardiovaszkuláris betegségek kialakulásában. Az elhízás egyúttal a metabolikus szindróma integráns része – már amennyiben a már többször eltemetett szindróma valóban létezik – sőt, diagnosztikájában a derékkörfogat mérése, tehát az elhízás kvantitatív megítélése alapvető jelentőségű.

Érdemes megjegyezni, hogy a jelen pályázat az első az alapellátás szakterületéről, amelyre az MTA csak három évvel ezelőtt állapított meg scientometriai mérőszámokat. Ez utóbbiakat a jelölt több mint kétszeresen teljesítette, egyúttal meghaladva több klinikai szakterület elvárásait is.

Az értekezés három részből áll. Az első részben a pályázó összefoglalja az elhízással kapcsolatos kóroktani, epidemiológiai, patofiziológiai és terápiás ismereteket. Hangsúlyozandó, hogy a témakörhöz Rurik Imre gyakorló orvosként közelít, nem mélyül el a molekuláris, genetikai stb. részletekben, önkritikus értékelése szerint erre nincs is felkészülve. Ezzel teljes mértékben egyetértek: a pályázó mellett, hogy családorvosi és foglalkozás-egészségügyi tanszéket vezető egyetemi tanár, változatlanul aktív családorvosként is dolgozik. Ebből adódóan helyesen méri fel, hogy az elhízásban szenvedő betegek alapvetően a családorvos kompetenciájára tartoznak.

A második rész a saját kutatási eredményeket mutatja be. A korábbi vizsgálatok során saját budapesti háziiorvosi praxisában végzett tanulmányokat; értelemszerűen ezek esetében a rendelkezésre álló anyagi források mérsékeltebbek voltak, ennek megfelelően a vizsgálatokba bevont betegek száma is alacsonyabb volt. A saját tudományos munka további részében debreceni tanszékvezető működése során a saját maga által kezdeményezett és koordinált tanulmányok eredményeit összegzi.

Az értekezés harmadik részében az első két rész, ezen belül elsősorban a második rész eredményeit diszkutálja.

Az értekezés áttekinthetően szerkesztett munka, a második részhez összesen 55 táblázat és 4 ábra csatlakozik, a munka végén a 345 tételből álló irodalomjegyzék található. A hivatkozott forrásmunkák között a hazai szerzők megfelelő arányban vannak képviselve, a legkorábbi forrás publikációs ideje 1956, de számos, a 2014-ben benyújtott értekezés évében megjelent publikáció is megtalálható a hivatkozások sorában. Az irodalomjegyzék összességében a jelölt alapos felkészültségét támasztja alá.

### **Formai bírálat**

Az értekezés jól tagolt, stílusa érthető, gördülékeny, olvasmányos. Viszonylag kevés elütési hiba található, a néhány megemlíthető hiányosság a következő:

- Több irodalmi hivatkozás esetében a nyomtatásban megjelent adatok mellett a **doi** formátumot is megadja, ez mellőzhető lenne. Csak a **doi** megjelölés szerepel néhány olyan

hivatkozás esetében is (133, 134, 280, 298, 332, 333), amelyek azóta már csaknem biztosan megjelentek nyomtatásban is.

- Egyes hivatkozások régebbiek, pl. az IDF Atlas esetében szerencsés lett volna a 2014-es kiadás adatait szerepeltetni. Ugyanez érvényes az MDT módszertani levelére is.
- A 119-es hivatkozás esetében nem világos, hogy hányadik Magyar Kardiovaszkuláris Konszenzuskonferenciáról szól
- A 75, 77 források esetében csak a szerző és munkájának címe szerepel
- MTA doktori értekezés esetében némileg szokatlan a wikipédia forrásként való megjelölése
- Nem szerencsés a germanizmusra utaló -nál, -nél végzések alkalmazása.
- Az értekezés ortográfiája általában következetes, de a szindróma szó például magyar és latin írásmóddal egyaránt fellelhető

## Tartalmi bírálat

A szerző valamennyi tanulmánya során tételesen és korrekt módon felsorolja a limitáló tényezőket, ez nagymértékben könnyíti az opponens munkáját. Az elvégzett vizsgálatokat hazánk esetében részben hiánypótlónak tartom. Azokban az évtizedekben, amelyekben a fejlett nyugati országokban az epidemiológia vizsgálómódszerei kialakultak, és az ún. „public health department”-ek létrejöttek, Magyarországon ezek helyett a politikai motiváltságú társadalom-orvostan dominált, érdemi biometria/statisztikai háttér nélkül. A nagy nemzetközi epidemiológiai tanulmányok számos, napjainkban alapvető tankönyvi adattal szolgáltak, ugyanakkor hátrányuk volt, hogy a tanulmányokat vezető epidemiológusok alapvetően egy számítógép mögött ültek, a betegekkel nem kerültek kapcsolatba. Rurik Imre vizsgálatai klinikai kérdésfeltevésből indultak ki, és az epidemiológiai kérdésekhez is klinikusként közelített.

Saját korábbi munkái közül nagyon fontosnak tartom a cukorbetegség egyéni és csoportos táplálkozási tanácsadásban történő részvételének elemzését. Kár, hogy a személyi és anyagi feltételek a vizsgálat nagyobb beteganyagon történő elvégzését nem tették lehetővé, az eredmények így is hasznosíthatók, ill. meggondolandó a vizsgálat szélesebb körben történő megismétlése.

Az irodalmi áttekintés kapcsán

A 4. oldalon nem világos a *hypertrophiás* és *hypercelluláris* elhízás közötti különbségtétel

A 9. oldalon az étkezési szokások bemutatása kapcsán említi saját vizsgálatait (44,46) – ezeket szerencsésebb lett volna az értekezés második részében bemutatni.

Ugyancsak a 9. oldalon az északi országokban a nappal és az éjszaka arányának az elhízással való kapcsolatát semmilyen irodalmi hivatkozással nem támasztja alá.

A 10. oldalon nem világos, hogy mit ért az Ausztriára vonatkozó keleti-nyugati elhízási trend alatt.

A 22. oldalon a saját, nem publikált megfigyelései szerint észlelt ejaculatio zavart mivel magyarázza az Isolipant szedő betegek körében?

A 2.2. fejezet táblázataiban a *None* kifejezéssel jelöli a sem diabetesben, sem hypertóniában nem szenvedő, kontrollcsoportként számításba vett személyeket. Szerencsésebb lett volna valamilyen magyar kifejezés használata.

A fejezetben szereplő 3. vizsgálatban indokolt lett volna a diabetesben és hypertóniában egyidejűleg szenvedő betegek értékelése is.

## KÉRDÉSEK

- A nemek közötti táplálkozási szokások különbözőségére vonatkozó vizsgálatokat (2.2 fejezet) miért nem folytatták fiatalok körében is?
- Ismer-e jelentősebb olyan hazai vagy nemzetközi vizsgálatot, amelyben a pondrális (Rohrer) indexet alkalmazták volna? Megbízhatóbb-e ez a mérőszám a sokkal inkább közismert BMI-nél?
- Mivel magyarázza a nemek közötti különbséget a fiatalkori testsúlyemelkedés okozta veszélyeztetettség esetében a diabetes és hypertonia esetében?
- Hogyan lenne javítható háziorvosaink felkészültsége és eredményessége az elhízás gondozásában? Mivel magyarázza, hogy a fiatalabb kollégák gyakran jobb felkészültséget, ill. attitűdöt mutattak, mint az idősebb háziorvosok?
- Az elhízás gazdasági terheinek említése során hatalmas összegek kerülnek említésre. Az elhízás kóroki szerepe közismert a diabetes és a hypertonia kialakulásában, mérlegelendő lett volna az elhízáshoz köthető egyéb (kardiológiai, mozgásszervi) betegségek költségeinek értékelése is.

Az értekezés önálló új tudományos megállapításainak az alábbiakat tartom:

1. Bizonyította, hogy az élet folyamán az időskorig megfigyelhető legnagyobb mértékű testtömeg növekedés általában a 30-50 éves kor között jelentkezik, ugyanakkor az idős személyek legmagasabb testsúlyukat 50. vagy 60. életévük betöltését követően érik el.
2. Cukorbetegekben a legjelentősebb mértékű testtömeg-növekedés a férfiak esetében 20-as éveikben, míg a nők esetében 30-as éveikben jelentkezik. A magasabb testtömeg az ezt követő évtizedekben is igazolható. Hasonló tendencia a hypertonia esetében is igazolható, de kevésbé markáns.
3. Kisebb mértékű a súlygyarapodás azon férfiak körében, akik hypertóniások, de nem válnak cukorbeteggá. A fiatalkori súlygyarapodás a legjelentősebb mértékű a hypertóniás cukorbeteg férfiak körében. A mindkét betegségtől mentes egyének testtömegemelkedése volt a legegyszerűsebb és a legkisebb mértékű.
4. A fiatalkori testsúlyemelkedés férfiak körében inkább a diabetes, nők esetében inkább a magas vérnyomás kockázatát növeli.
5. Nők esetében az (utolsó) terhesség után, ill. a menopausa idején mért magasabb testsúly szignifikánsan növeli a diabetes és/vagy a hypertonia kialakulásának kockázatát.
6. Az elhízott betegek kezelésének eredményességét jelentősen befolyásolja háziorvosaik képzettsége, motiváltsága, továbbá saját antropometriai jellemzőik.

Fenti apró megjegyzések Rurik Imre MTA doktori értekezésének értékét egyáltalán nem befolyásolják. Családorvosként elsőként írt hazánkban akadémiai doktori értekezést, melyben a gyakorló orvos szempontjából kiemelkedően fontos kérdésekre kereste a választ. Egyéni meglátású, körültekintően megtervezett munkáról van szó, mely originális kutatási

eredmények elérését tette lehetővé. Lehetségesnek tartom, hogy a jelölt által feltárt ismeretek néhány éven belül akár tankönyvi adattá is válhatnak. A disszertáció nyilvános vitára való kitűzését javaslom.

Budapest, 2015. május 14.

dr. Kempler Péter  
egyetemi tanár  
az MTA doktora